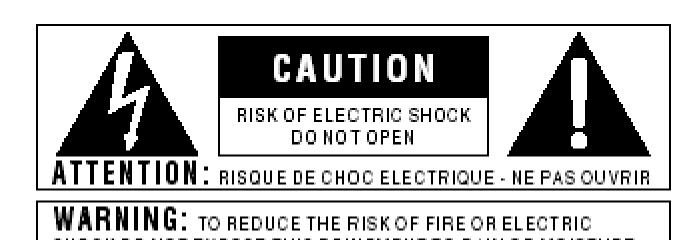


AFS 224

Двух канальный процессор подавления обратной акустичес-кой связи

Важная инструкция по безопасности

Представленные выше символы - это интернациональные символы, предупреждающие по потенциальной опасности электрического оборудования. Значок молнии в равнобедренном треугольнике означает наличие в устройстве опасного напряжения. Восклицательный знак в равнобедренном треугольнике означает, что пользователю необходимо обратиться в руководству по эксплуатации.



Эти символы предупреждают об отсутствии в устройстве деталей, которые могут быть отремонтированы самостоятельно. Не вскрывайте устройство. Не пытайтесь ремонтировать устройство самостоятельно. При необходимости, обращайтесь к квалифицированным специалистам. Самостоятельное вскрытие корпуса приводит к лишению гарантийных обязательств производителя. Не эксплуатируйте устройство при повышенной влажности. При попадании жидкости на устройство, немедленно протрите его и обратитесь в сервисный центр. Во время грозы отключайте устройство от сети во избежание возможного повреждения.

Инструкция по безопасности

Примечание для пользователей тех устройств, имеющих кабель питания.
Предупреждение: устройство должно быть заземлено.

Перед началом работы, внимательно прочитайте предлагаемые инструкции.
Соблюдайте все меры предосторожности
Соблюдайте указания руководства.
Не используйте данное устройство вблизи воды.
Очищайте устройство только сухой тряпочкой.
Не блокируйте вентиляционные отверстия. Выполняйте установку устройства в соответствии с требованиями производителя.
Не устанавливайте устройство вблизи источников тепла (радиаторы, нагревательные элементы или других устройств, излучающих тепло).
Используйте только те аксессуары, которые рекомендованы производителем.
Во время грозы отключите устройство от сети. Также отключайте устройство от сети в том случае, если оно не используется в течение длительного времени.
Не игнорируйте требования по поляризованной или заземленной вилке. Поляризованная вилка имеет два контакта, один из которых шире другого. Вилка с заземлением имеет два контакта и третий контакт заземления. Широкий контакт заземления дается для безопасности. Если имеющаяся вилка не входит в розетку, обратитесь к электрику для замены розетки.

Обеспечьте защиту кабеля питания от случайного наступания на него.

Используйте только с подставками, рекомендованным производителем, или поставляемом вместе с устройством. При использовании тележки, будьте особенно внимательны при перемещении тележки вместе с аппаратурой.

Для обслуживания устройства обращайтесь к квалифицированным специалистам. Обслуживание устройства требуется при его повреждении, при повреждении кабеля пита-

ния, попадании жидкости внутрь устройства, после эксплуатации устройства под дождем или в том случае, если устройство не работает нормально или его уронили.

Переключатель включения /выключения питания: В устройствах, оборудованных переключателем питания, он не выполняет полного отключения устройства от сети.

Отключение от сети: Вилка остается рабочей. При рековой инсталляции,или при инсталляции, при которой вилка недоступна, любые переключатели сети с разделением контакта как минимум на 3 мм в каждом полюсе будут объединены в электрическую инсталляцию рэка.
Для устройств, оборудованных внешними предохранителями: замена предохранителя производится только на предохранитель такого же типа.
Напряжение со многими входами: Это оборудование может требовать использования различных линейных кабелей, дополнительных вилок или того и другого в зависимости от доступного источника питания при инсталляции. Подключите это оборудование только к источнику питания, обозначенному на тыльной стороне оборудования. Для уменьшения риска возгорания или электрического тока, подключение лучше всего доверить квалифицированным специалистам.

Это оборудование предназначено только для рэковой установки.

Электромагнитная совместимость

Это устройство соответствует требованиями спецификации продукта, отмеченным в декларации о совместимости. Работа устройства соответствует двум условиям:
• Это устройство не дает вредного излучения.
• Это устройство должно принимать любые получаемые помехи, включая помехи, которые могут привести к нежелательным операциям.
Избегайте эксплуатации данного устройства в значительных электромагнитных полях.
• Используйте только экранированные соединительные кабели.

Содержание

Введение

Поздравляем Вас с приобретением профессионального оборудования dbx AFS 224. AFS 224 (Расширенный процессор подавления обратной связи) был разработан с целью обеспечения реального процесса уменьшения обратной связи, содержащий в то же время простой и понятный интерфейс управления. От мощного модуля DSP до серьезного интерфейса пользователя, AFS 224 предоставляет все процессы и регулировки необходимые как для использования при инсталляции, так и в концерте. AFS 224 - незаменим для любого концертного применения звука.

Десять и двенадцать фильтров процессора уменьшения обратной связи стали стандартом, но инженеры компании dbx никогда не находятся с состоянии статуса кво. Таким образом, ими был разработан специализированный процессор подавления обратной связи, предполагающий до 24 фильтров на канал с шириной 1/80 октавы. Для достижения этого ошеломляющего значения, dbx использовал свою патентную технологию AFS, которая ранее была доступна только в продуктах верхнего уровня, и которая теперь доступна в этом автономном процессоре. Дополнительно к доступным фильтрам подавления избытка обратной связи, AFS 224 также предлагает выбираемые режимы, подъем скользящего фильтра, и типы фильтрации, доступ к которым можно получить посредством интуитивного пользовательского интерфейса, расположенного на передней панели. Данное руководство поможет вам полностью понять функциональность устройство серии AFS 224.

Описание AFS 224

Устройство dbx AFS224 предоставляет пользователю следующие функции%

• Патентованная технология dbx **Advanced Feedback Suppression (AFS** - расширенное подавление обратной связи).

• 24 программируемых фильтров на канал

• Стерео или двойная независимая обработка канала

• Режимы фиксированного и скользящего фильтра

• Выбираемые времена отключения фильтра

• Специализированные типы фильтра включают: Речевой, музыка низкий, средний и высокий.

• Измерение входного канала.

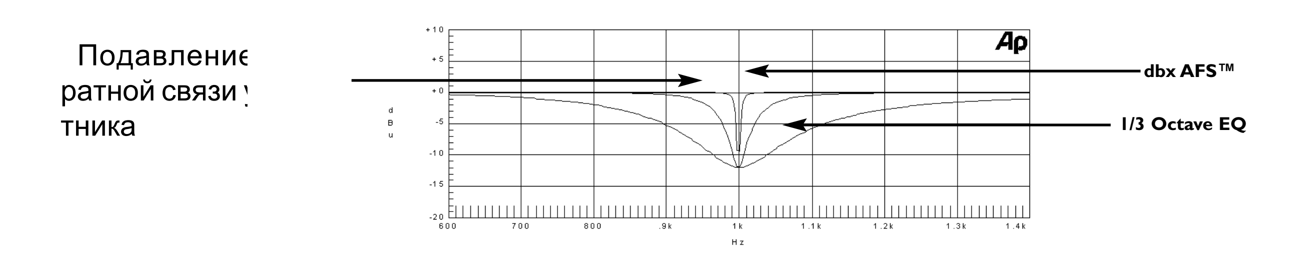
• 24-х сегментный измеритель фильтра на канал.

• XLRи TRS электронные симметричные вход и выходы.

Преимущества AFS 224

Ключевыми функциями AFS 224 являются фиксированный и скользящий режимы работы, а также возможности отключения фильтра устройств. Скользящий режим работы выполняет непрерывное обновление размещения фильтра, что обеспечивает гибкость во время представления. Функция отключения фильтра автоматически удаляет назначения фильтров, которые более не нужны, что в свою очередь увеличивает звуковую целостность.

AFS позволяет пользователю оптимизировать уменьшение обратной связи. Ранее для этой цели использовались графические эквалайзеры. Это был доступный метод уменьшения обратной связи, но при его точном тестирования, полученные результаты ясно показали, что одиночный ползунок EQ на 1/3 октавы удалял примерно половину мощности сигнала. С помощью AFS, обратная связь удаляется автоматически и точные фильтры AFS удаляют только часть частотного спектра. В представленной ниже диаграмме наглядно показаны работа AFS и обычного графического эквалайзера.



Для получения дополнительной информации о технологии расширенном подавлении обратной связи (AFS) на сайте **www.dbxpro.com.**

Контактная сервисная информация

При необходимости технической поддержки, обращайтесь в сервисный центр dbx. Приготовьте точное описание возникшей проблемы. Узнайте серийный номер вашего устройства - он напечатан на этикетке, прикрепленной к тыльной стороне устройства. Если вы ранее не нашли времени для заполнения гарантийного регистрационного талона, сделайте это сейчас.

Перед возвратом продукта на фабрику для обслуживания, рекомендуем еще раз просмотреть руководство. Проверьте, правильно ли были выполнены все шаги по инсталляции и работе. Если вы по-прежнему не можете решить проблему, то обращайтесь в сервисный центр.
При возврате устройства на фабрику, старайтесь использовать фабричную упаковку. Не отправляйте упаковку почтой.

Рекомендации по инсталляции

только для рэкового крепления - установите AFS 224 в рэк с помощью прилагаемых рэковых винтов. При инсталляции в рэк, устройство должно быть размещено таким образом, чтобы оставалось достаточно места (1 объем выше и 1 объем ниже) для обеспечения соответствующей вентиляции. AFS 224 не должен устанавливаться над или под устройствами, излучающими слишком большое количество тепла. Окружающая температура во время работы не должна превышать 45°C. Хотя устройство и экранировано от радио частотного и электромагнитного излучения, желательно избегать повышенного RF и EMI.

AFS 224 имеет симметричные входы и выходы, которые могут быть использованы с любым симметричным или несимметричным линейным устройством.

Для подключения AFS 224 к акустической системе, выполните следующие шаги:

• Перед началом подключения, выключите все оборудование.

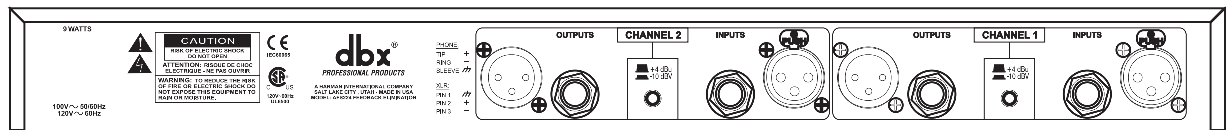
• Установите AFS 224 в рэк стандартной ширины.

Установку AFS 224 в рэк выполняйте с помощью прилагаемых рэковых винтов. AFS 224 не должен устанавливаться над или под устройствами, излучающими слишком большое количество тепла. Окружающая температура во время работы не должна превышать 45°C. Хотя устройство и экранировано от радио частотного и электромагнитного излучения, желательно избегать повышенного RF и EMI.

• Выполните аудио подключения через XLR или 1/4`` TRS разъемы соединения в соответствии с необходимостями приложения. Оба типа разъемов входов и выходов могут быть использованы для симметричного или несимметричного подключения. Одновременное использование более одного соединения для входов может вызвать разбалансировку симметричных линий, привести к аннулированию фазы, закоротить проводник на землю или привести к повреждению другого оборудования, подключенного к AFS 224. Более одного выхода одновременно могут использоваться до тех пор, пока объединенная параллельная нагрузка больше чем 600Ом.

• Подайте питание на AFS 224. Подключите кабель питания к штепсельному гнезду питания на задней стороне AFS 224. Протяните кабель питания к удобной розетке, вдали от аудио линий. Устройство может быть включено или выключено с помощью основного переключателя питания оборудования. Так как AFS 224 потребляет относительно малое количество энергии, устройство может быть оставлено во включенном состоянии в течение длительного времени.

Задняя панель



Разъем подключения кабеля питания: подключите питание к AFS 224.

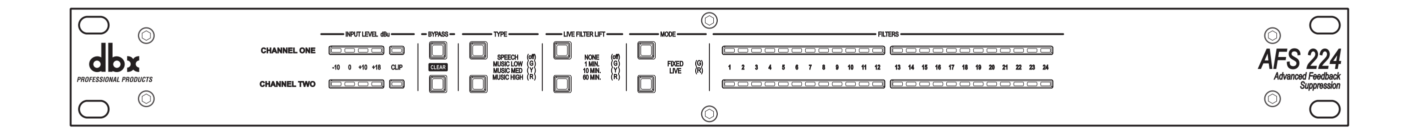
Разъемы входа: Для подключения входа даются два типа входных разъемов: штепсельные блокирующиеся разъемы типа XLR и контакты телефонного разъема 1/4`` наконечник - кольцо - экран. Максимальный уровень входа, который может принять процессор составляет +20дБ

Переключатель рабочего уровня: Эта кнопка позволяет осуществлять выбор между +4dBu или -10dBV номинальным рабочим уровнем.

Разъемы выхода: Для подключения выхода дается два типа разъемов выхода: штырьковые разъемы типа XLR и контакты телефонного разъема 1/4`` наконечник - кольцо - экран.

Передняя панель

Передняя часть AFS224



Гистограмма уровня входа: Эти четыре светодиодных индикатора обозначают уровень входа AFS 224. Диапазон светодиодных индикаторов уровня входа составляет от -10 до +18dBu.

Важно:

Для максимальной работоспособности и правильной работы, усредненный входной сигнал должен обеспечивать постоянное свечение светодиодного индикатора 0dBu, и при этом светодиодный индикатор +10 dBu должен вспыхивать лишь изредка.

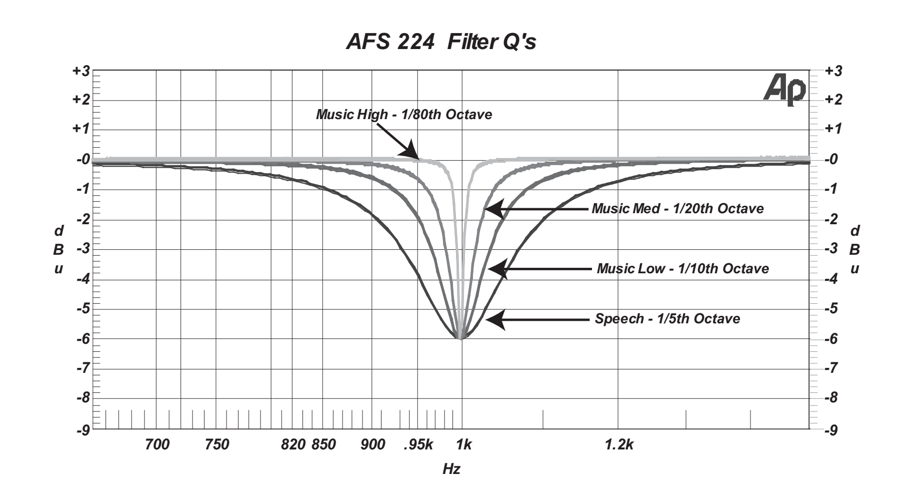
Светодиодный индикатор перегрузки: Это светодиодный индикатор указывает на наличие ограничения сигнала на входе.

Обход (Bypass) Эта кнопка позволяет обойти узкополосный режекторный фильтр в траектории сигнала при однократном нажатии. Нажатие и удерживание кнопки Bypass используется для обнуления фильтров. Для получения дополнительной информации относительно обнуления фильтра, смотрите раздел «Очистка фильтров» в разделе Установок пользователя.

Type (тип): Эта кнопка используется для выбора типа AFS и для связи Канала A и Канала B. AFS 224 предлагает несколько типов подавления обратной связи, Speech, Music Low, Music Medium и Music High. Каждый выбранный Тип регулирует ширину узкополосного режекторного фильтра, используемого для удаления обратной связи. MUSIC HIGH используется очень узкие режекторные фильтры, минимизирующие эффект на музыке, хотя тип SPEECH использует более широкие режекторные фильтры, позволя-

ющие ускорить работу AFS 224. Ниже перечислены Тип, цвет индикатора и частота добротности, а также на следующей странице показаны графики Q фильтра.

Type	LED	Q
Music High:	красный	1/80th октавы
Music Med:	желтый	1/20th октавы
Music Low:	зеленый	1/10th октавы
Speech:	не горит	1/5th октавы



Отключение скользящего фильтра (Live Filter Lift): Отключение скользящего фильтра обеспечивает максимальную целостность звука, путем удаления неиспользуемых фильтров обратной связи. Эта кнопка используется для выбора времен скользящего фильтра как показано ниже

Индикатор **Время отключения**
не горит - отключение не активировано
зеленый - 10 секунд
желтый - 10 минут
красный - 60 минут

Режим (Mode): Эта кнопка используется для выбора фиксированного FIXED (кнопка зеленая) или скользящего LIVE (кнопка красная). Кнопка режима также используется для выбора количества фильтров. Для получения дополнительной информации, смотрите раздел «Установка».

Светодиодный индикаторы фильтра AFS: AFS 224 предоставляет 24 светодиодный индикатора фильтра на канал, которые используются для обозначения количества фиксированных и групповых фильтров в пределах каждого канала.

Установки пользователя

Данный раздел руководства дает пошаговую инструкцию по установке и оптимизации работоспособности AFS 224.

A - Установка структуры коэффициента усиления
Имеется четыре основных способа монтажа AFS 224 в вашей системе:
1) подключение к разъему (ам) вставки а микрофонном канале микшера.
2) Подключение к разъему (ам) вставки на основных выходах микшера.
3) Подключение к разъему (ам) вставки субгруппы микшера.
4) Подключение к встроенным w/ выходам микшера (выход микшера на вход 224,

выход 224 на усилители).

Для максимальной работоспособности и правильной работы, усердненный сигнал входа должен обеспечивать постоянное свечение светодиодного индикатора 0dBu, и при этом светодиодный индикатор +10 dBu должен вспыхивать лишь изредка. Приведенные выше способы подключения 1, 2 и 3 являются предпочтительными для подключения AFS 224, так как точки вставки (разрыва) на большинстве микшеров являются пре выходами фейдера. Это позволяет подать правильный уровень сигнала на AFS 224 без влияния на уровень фейдера выхода или канала, при его перемещении вверх или вниз. Просмотрите руководство микшера на предмет номинальной точки работы для разъемов вставки и затем соответственно выберите переключатель +4dBu или -10dBV на задней стороне AFS 224.

Если точки разрыва (вставки) недоступны, то может быть использован четвертый способ подключения. В этом случае убедитесь в том, что входной уровень AFS 224 запускает светодиодные индикаторы 0 и +10 dBu как указано выше. Возможно в этой ситуации потребуется уменьшить входной уровень на усилители, так чтобы они не перекрывались сигналом с AFS 224.

В - режим установки

Режим установки AFS 224 используется для установки общего количества фильтров и количества фиксированных фильтров в каждом канале. Количество скользящих фильтров - это разница между общим количеством фильтров и количеством фиксированных фильтров. Примечание: если каналы связаны (смотрите F-2 связывание каналов) установка будет назначать одинаковое количество фильтров на канал 1 и 2.

В-I вход в режим установки

Нажмите и удерживайте кнопку **<MODE>** канала 1 до тех пор, пока не загорятся светодиодные индикаторы слева направо с повтором. Отпустите кнопку **<MODE>** канала 1 для входа в режим установки. Вход в режим установки будет обозначаться желтым свечением кнопки **<MODE>.** Теперь вы находитесь в режиме установки общего количества фильтров.

В-2 выбор общего количества фильтров.

Режим установки общего количества фильтров обозначается желтой индикацией кнопки канала **<MODE>** в режиме установки. Текущая установка для общего количества фильтров указывается количеством горящих светодиодных индикаторов для этого канала. Для изменения общего количества фильтров используйте кнопку **<LIVE FILTER LIFT>** для увеличения и кнопку **<TYPE>** для уменьшения количества фильтров. Каждое нажатие на кнопку будет приводить к уменьшению или увеличению общего количества фильтров. При нажатии и удерживании каждой кнопки происходит медленное увеличение или уменьшение количества.

Предупреждение: изменение общего количества фильтров может привести к удалению уже установленных фильтров обратной связи.

В-3 выбор количества фиксированных фильтров.

Используйте кнопку выбранного канала **<MODE>** для переключения на режим установки количества фиксированных фильтров, этот режим обозначается зеленой индикацией кнопки **<MODE>** выбранного канала. Текущая установка количества фиксированных фильтров указывается количеством горящих светодиодных индикаторов фильтра для этого канала. Для изменения количества фиксированных фильтров используйте кнопку **<LIVE FILTER LIFT>** для увеличения и кнопку **<TYPE>** для уменьшения количества фильтров. Каждое нажатие на кнопку будет приводить к уменьшению или увеличению общего количества фильтров. При нажатии и удерживании каждой кнопки происходит медленное увеличение или уменьшение количества. При нажатии на кнопку **<MODE>** выбранного канала будет происходить переключение между режимами уста-

новки общего количества фильтров и режимом установки количества фиксированных фильтров для каждого канала. Если каналы AFS 224 связаны (смотрите F-2 Связывание каналов), то описанная выше процедура будет устанавливать одинаковое количество фильтров для обоих каналов.

Предупреждение: изменение количества фиксированныз фильтров может привести к удалению уже установленных фильтров обратной связи.

В-4 Выход из режима установки
Для выхода из режима установки и возврата в рабочий режим, нажмите и удерживайте кнопку канала 1 **<MODE>** до тех пор, пока светодиодные индикаторы фильтра не загорятся слева и направо и не повторятся (также как и для входа в режим установки).

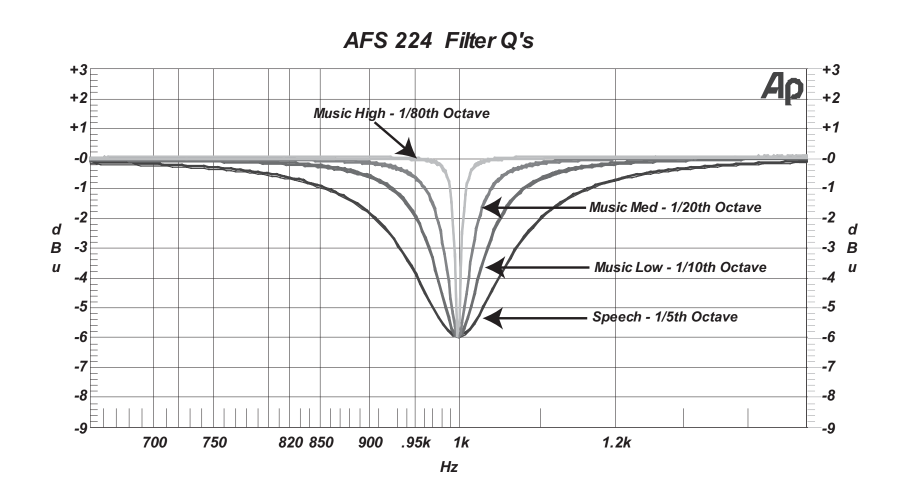
С - Использование фиксированного режима

AFS 224 предполагает два основных режима работы, фиксированный и скользящий. Фиксированный режим используется для определения и удаления проблем обратной связи в системе, возникшей в процессе размещения микрофона, режима помещения и так далее. Однажды установленные, эти фильтры не удаляются до тех пор, пока не будет выполнено обнуление или очистка. Скользящий режим определяет и удаляет обратные связи во время исполнения или собрания.

С вызов из системы
Фильтры фиксированного режима устанавливаются перед представлением с помощью процесса, называемого «Вызов из системы». Это выполняется после того, как были сделаны все другие системные эквалайзеры. Вначале, снизьте основной микс, выключите все источники музыки и откройте все микрофоны. Установите AFS 224 в фиксированный режим нажатием на кнопку **<MODE>** для канала 1. Кнопка **<MODE>** загорится зеленым цветом, обозначающим фиксированный режим для этого канала. Нажмите на кнопку канала **<TYPE>** для выбора типа фильтра канала. Смотрите ниже Использование типов в фиксированном режиме. Медленно поднимите основной микс, поднимая коэффициент усиления системы до тех пор, пока не появится обратная акустическая связь. AFS 224 определит и удалит обратную связь путем размещения на частоте обратной связи режекторых фильтров. Продолжите медленное увеличение коэффициента усиления до тех пор, пока не будут уменьшены все обратные связи на всех используемых фиксируемых фильтрах, это будет указываться миганием кнопки **<MODE>.**

C-2 Использование Типов в фиксированном режиме

AFS 224 предполагает несколько типов подавления обратной связи : Speech, Music Low, Music Medium и Music High. Каждый выбранный Тип регулирует ширину узкополосного режекторного фильтра, используемого для удаления обратной связи. MUSIC HIGH используется очень узкие режекторные фильтры, минимизирующие эффект на музыке, хотя тип SPEECH использует более широкие режекторные фильтры, позволяющие ускорить работу AFS 224. Для описания и индикаторов смотрите Типы в разделе Передней панели.



Во время процесса установки фильтра, тип фильтра может быть изменен нажатием на кнопку канала **<TYPE>**. Это будет изменять тип фильтра для следующего фильтра и не будет изменять существующие фильтры. Когда все фиксированные фильтры были использованы, возникновение новой обратной связи не будет удалено. Нажатие на кнопку **<MODE>** переведет AFS 224 в скользящий режим (обозначается красной индикацией кнопки **<MODE>)** и продолжится удаление обратной связи. Если необходимо большее количество фиксированных фильтров, измените расположение выполните следующие шаги в режиме установки или очистите фильтра нажатием и удерживанием кнопки **<BYPASS>** до тех пор, пока все светодиодные индикаторы не замигают и не будет повторены.

D- Использование скользящего режима.

Скользящий режим позволяет сделать установку и удаление фильтров обратной связи исходя из изменений в окружающей обстановке и предназначен для использования во время представления. AFS 224 может быть переведен в скользящий режим нажатием на кнопку **<MODE> (**загорается красным цветом). Как только в скользящем режиме возникает обратная связь, фильтр будет установлен на частоту обратной связи. При возникновении дополнительной обратной связи, будут установлены дополнительные режекторные фильтры до тех пор, пока не будут использованы все скользящие фильтры. Если начинают появляться новые частоты, но скользящих фильтров более нет, то в этом случае алгоритм AFS будет брать установку первого скользящего фильтра и перемещать его на новую частоту обратной связи. AFS224 будет продолжать эту круговую систему по всем скользящим фильтрам по мере определения новой обратной связи.

D - I - использование отключения скользящего фильтра

Отключение скользящего фильтра обеспечивает максимальную звуковую целостность путем удаления ненужных фильтров обратной связи. Функция отключения скользящего фильтра предусматривает таймер для каждого скользящего фильтра. Длительность этого таймера может быть отрегулирована с помощью кнопки **< LIVE FILTER LIFT>** и

может быть переключена между значениями: выключено, 1 минута, 10 минут, или 60 минут. По умолчанию время отключения фильтра установлено на 10 минут. При активизиции отключения скользящего фильтра, как только период времени действия фильтра истекает, алгоритм AFS выполняет проверку на предмет его необходимости. Если он более не нужен, то режекторный фильтр будет медленно отключен. Если фильтр попрежнему необходим для уменьшения обратной связи, таймер будет обнулен. Если отключение скользящего фильтра отменено, режекторный фильтр будет оставаться на месте до тех пор, пока он не будет удален или до тех пор, пока он не понадобиться для других частот.

D-2 Использование типов в скользящем режиме

Также как и в фиксированном режиме, AFS 224 предполагает несколько типов подавления обратной связи. Эти типы регулируют ширину режекторного фильтра, используемого для удаления обратной связи. Тип Speech (речь) использует широкий режекторный фильтр, позволяющий AFS 224 работать быстрее. Типы Music (музыка) предусматривают более острые режекторные фильтры, чем тип Speech с шириной до 1/80 на октаву в типе Music High (смотрите график добротности фильтра AFS на предыдущей странице). При нажатии на кнопку **<TYPE>** осуществляется переключение между различными типами. Вы можете выбрать различные типы как для скользящего, так и для фиксированного режима.

E - очистка фильтров (фиксированных и скользящих)

Для очистки скользящих фильтров, нажмите и удерживайте кнопку **<BYPASS>** на выбранном канале приблизительно на две секунды. Будет мигать светодиодные индикаторы текущего назначенного скользящего фильтра. Если вы хотите очистить только скользащие фильтры, отпустите в этот момент кнопку **<BYPASS>.** Если вы хотите обнулить все фильтры, продолжайте удерживать кнопку **<BYPASS>** еще на две секунды до тех пор, пока не замигают светодиодные индикаторы всех фильтров. В этот момент, отпустите кнопку **<BYPASS>** и все фильтры будут очищены.

F - Другие функции

AFS 224 также предлагает функцию секретности блокировки передней панели и возможность связывания каналов. Ниже дается информация по обеим процедурам.

F-1 блокировка передней панели.

Для блокировки всего доступа к передней панели AFS224, нажмите и удерживайте кнопку канала 1 **<LIVE FILTER LIFT>** до тех пор, пока все индикаторы фильтра не загорятся снаружи к внутренней стороне. Для разблокировки передней панели, нажмите и удерживайте кнопку канала 1 **<LIVE FILTER LIFT>** до тех пор, пока индикаторы не загорятся от внутренней стороны к наружной.

F-2 связывание каналов

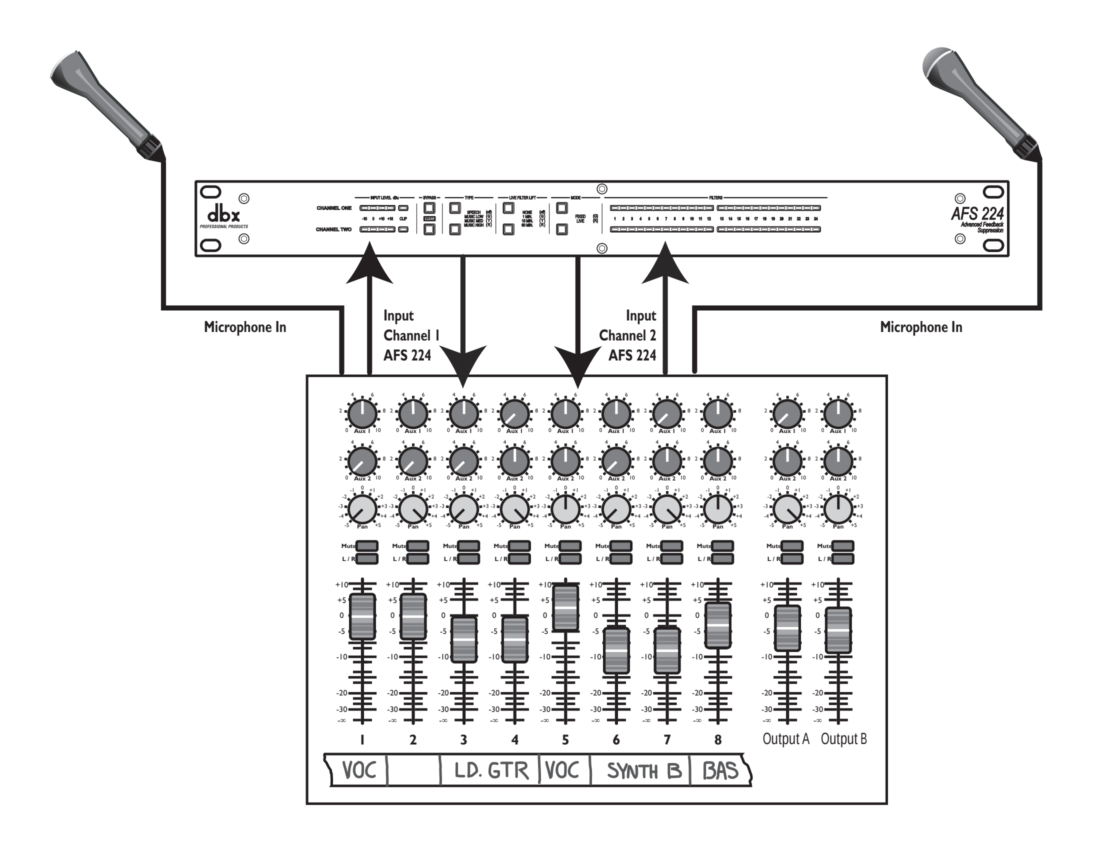
Для связывания обоих каналов, нажмите и удерживайте кнопку канала 1 **<TYPE>** до тех пор, пока все индикаторы кнопки не замигают и не установятся в связанный режим. При появлении обратной связи на одном из канале, режекторные фильтры будут установлены на оба канала для удаления обратной связи. Для отмены связывания каналов, нажмите и удерживайте кнопку канала 1 **<TYPE>.** После отмены связывания, оба канала будут вести себя независимо.

Применение1 - вставка на микрофонный канал

Это приложение идеально для специализированного подавления обратной связи на микрофонных каналах микшера. Это применение предоставляет пользователю индивидуальные каналы 24 фильтров подавления обратной связи на микрофон.

1. Подключите выход вставки канала от микшера ко входу AFS 224.
2. Подключите выход AFS224 к возврату разрыва микшера.

Для максимальной работоспособности и правильной работы, усредненный сигнал входа должен обеспечивать постоянное свечение светодиодного индикатора 0dBu, и при этом светодиодный индикатор +10 dBu должен вспыхивать лишь изредка. Внимательно прочитайте руководство к микшеру для определения номинальной рабочей точки для разъемов вставки и затем выберите соответствующий переключатель +4dBu или -10dBV на тыльной стороне 224.

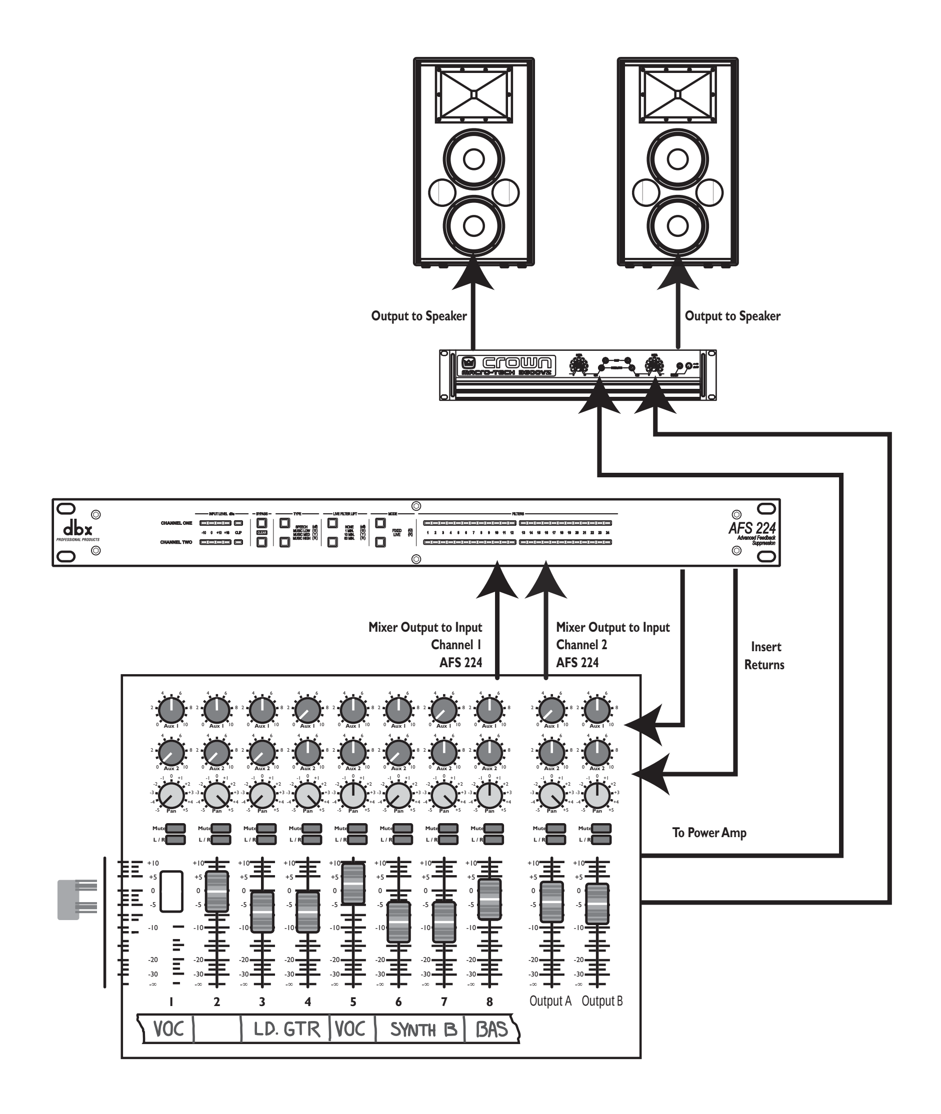


Применение 2 - вставка на основные стерео выходы микшера.

Это применение идеально для специализированного подавления обратной связи на выходах микшера. Это применение обеспечивает пользователя сдвоенными каналами 24 фильтров подавления обратной связи на канал.

1. Подключите вставки стерео выхода микшера ко входам AFS 224.
2. Подключите выходы AFS 224 к вставкам возвратов консоли.
3. Подайте питание на микшер и усилители.

Для максимальной производительности и правильной работы, входной сигнал должен постоянно обеспечивать индикацию светодиодного индикатора 0dBu, и при этом светодиодный индикатор +10 dBu должен вспыхивать лишь изредка. Подсоедениение выполняйте в точке включения так как точки вставки (разрыва) на большинстве микшеров являются пре выходами фейдера. Это позволяет подать правильный уровень сигнала на AFS 224 без влияния на уровень фейдера выхода или канала при его перемещении вверх или вниз. Просмотрите руководство микшера на предмет номинальной точки работы для разъемов вставки и затем соответственно выберите переключатель +4dBu или -10dBV на задней стороне AFS 224.

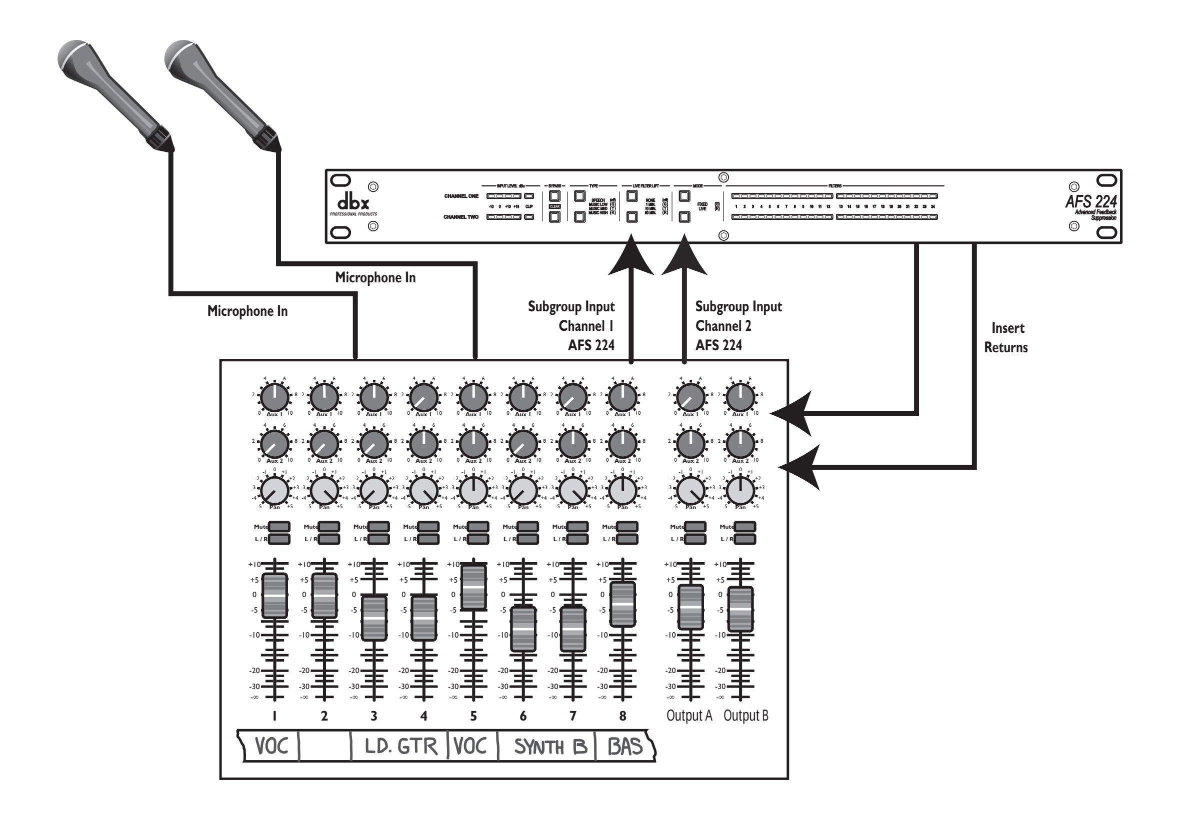


Применение 3 - вставка в субгруппы микшера

Эта установка идеальная для применений, требующих подавление обратной связи на некоторых инструментах, таких как микрофоны, удерживая отдельно инструменты, требующие обратной связи (такие как гитары). Это применение обеспечивает пользователя сдвоенными каналами 24 фильтров подавления обратной связи на стерео канал субгруппы микшера.

1. Подключите вставки стерео выхода микшера ко входам AFS 224.
2. Подключите выходы AFS 224 к вставкам возвратов консоли.
3. Проверьте, чтобы все выходы были приглушены и подайте питание на микшер и усилители.

Для максимального производительности и правильной работы, входной сигнал должен постоянно обеспечивать индикацию светодиодного индикатора 0dBu, и при этом светодиодный индикатор +10 dBu должен вспыхивать лишь изредка. Внимательно прочитайте руководство к микшеру для определения номинальной рабочей точки для разъемов вставки и затем выберите соответствующий переключатель +4dBu или -10dBV на тыльной стороне 224.



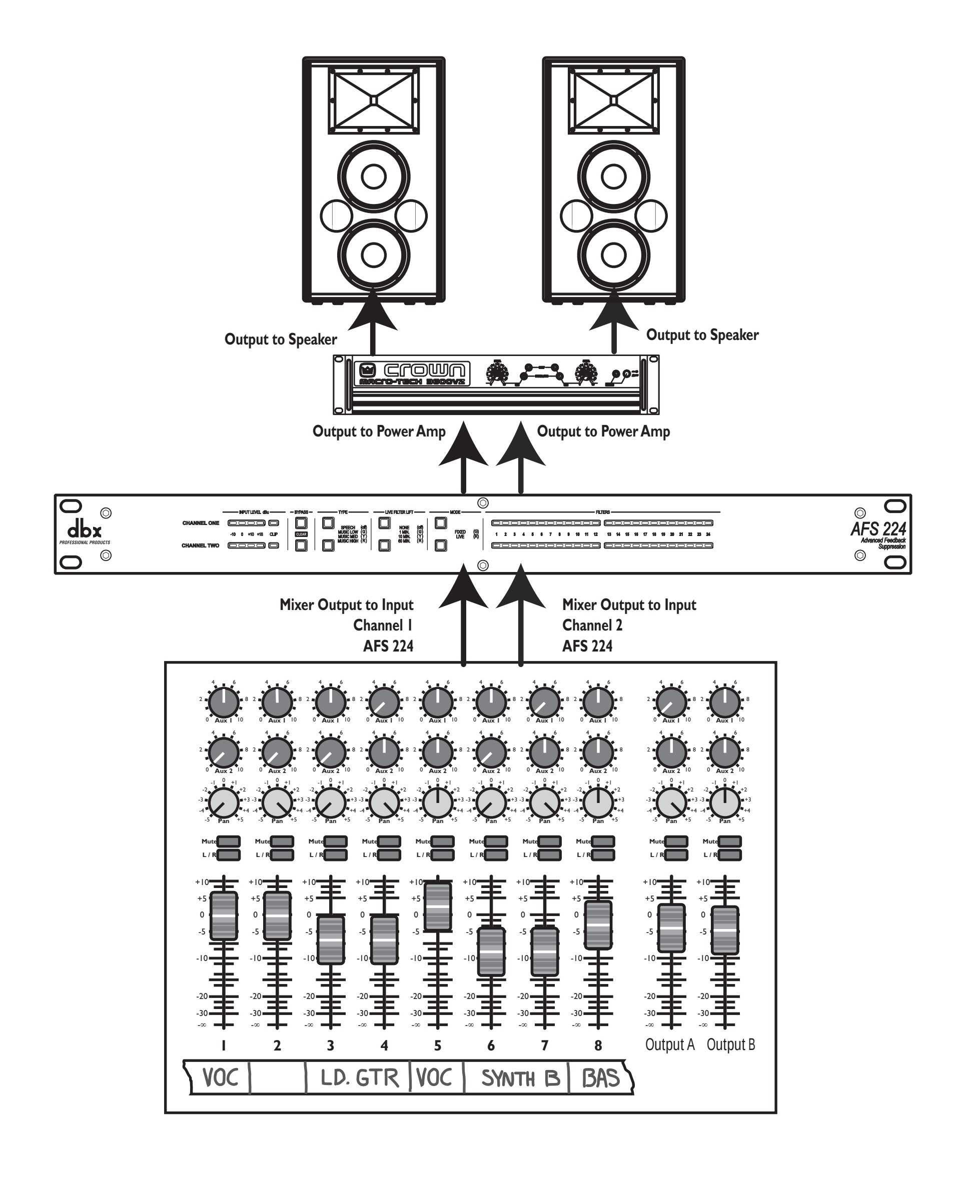
Применение 4 - Внутреннее подключение с выходами микшера

Это применение идеально для специализированного подавления обратной связи на выходах микшера. Это применение обеспечивает пользователя сдвоенными каналами 24 фильтров подавления обратной связи на канал выхода микшера.

1. Подключите выходы от микшера ко входам AFS 224.
2. Подключите выходы AFS 224 к усилителю мощности
3. Подайте питание на микшер и усилители.

Для максимальной производительности и правильной работы, входной сигнал должен постоянно обеспечивать индикацию светодиодного индикатора 0dBu, и при этом светодиодный индикатор +10 dBu должен вспыхивать лишь изредка.

Уровень входа на усилителе возможно придется уменьшить в этой ситуации, так чтобы он не перекрывался сигналом с 224.



Спецификации

Аналоговые входы

Количество входов:	2
Разъемы:	штепсельный XLR и 1/4” TRS
Тип :	электронный симметричный/несимметричный, RF фильтрованный
Импеданс:	Симметричный 50k, Несимметричный 25k
Максимальный линейный уровень входа:	+20dBu
CMRR:	>40dB, обычно >55dB @ 1kHz

Аналоговые выходы

Количество выходов:	2
Разъемы :	штырьковый XLR и 1/4” TRS
Тип :	электронный симметричный/несимметричный, RF фильтрованный
Импеданс:	Симметричный >120, несимметричный >60
Максимальный уровень выхода:	+20dBu

A/D производительность:

Тип :	dbx система преобразования Type IV™
Динамический диапазон:	>113 dB A-взвешенный, >110 dB невзвешенный, 22kHz BW
Type IV™ динамический диапазон:	>119 dB, A-взвешенный, 22kHz BW >117 dB, невзвешенный, 22kHz BW
A/D Преобразование:	24 bit

D/A производительность:

Динамический диапазон:	112 dB A-взвешенный, 109dB невзвешенный
D/A преобразование:	24 bit

Характеристика системы:

Частота дискретизации:	48kHz
Динамический диапазон:	>109dB A-взвешенный, >106 dB невзвешенный, 22kHz BW
THD+N:	0.003% обычно на +4dBu, 1kHz
Частотная характеристика:	20Hz – 20kHz, +/- 0.5dB
Межканальная перекрестная помеха:	>80dB обычно
Перекрестная помеха со входа на выход:	>80dB обычно
Рабочее напряжение:	100VAC 50/60Hz, 120VAC 60Hz и 230VAC 50/60Hz
Потребляемая мощность:	9 Watts

Утверждения агентства безопасности: UL 6500, IEC 60065, EN 55013, E 60065

AFS 224 Block Diagram

